

# Effiziente Verbindungsmittelauswahl bei Haupt-/Nebenträgeranschlüssen

Studiengang : Dipl. Techniker/in HF Holztechnik  
Betreuer : Martin Wiederkehr

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Optimierung des Auswahlprozesses und der Bemessung statischer Verbindungsmittel für Haupt- und Nebenträgeranschlüsse im Holzbau. Das Ziel besteht darin, ein Excel-Tool zu entwickeln, das die Mitarbeitern der Firma WaltGalmarini AG bei ihrer täglichen Arbeit unterstützt und den Arbeitsprozess effizienter gestaltet.

## Konzept

Im Rahmen dieser Arbeit wurde zunächst der bisherige Auswahlprozess analysiert, um Schwachstellen und Verbesserungspotenziale zu identifizieren. Anschliessend wurde eine Liste mit ausgewählten Verbindungsmitteln und den erforderlichen Bemessungsdaten erstellt. Verschiedene Rahmenbedingungen wurden definiert, um klare Kriterien und Grenzen für die Auswahl festzulegen.

Das entwickelte Excel-Tool ermöglicht es den Mitarbeitern von WaltGalmarini, Verbindungsmittel für Haupt- und Nebenträgeranschlüsse effizient auszuwählen. Das Tool vereinfacht den Prozess und spart Zeit und Aufwand. Es bietet eine Auswahl von geeigneten Verbindungsmitteln, die verschiedene Anforderungen wie Tragwiderstand, Geometrie, Feuerwiderstand, Sichtanforderungen, Wirtschaftlichkeit und Baupraxis berücksichtigen.

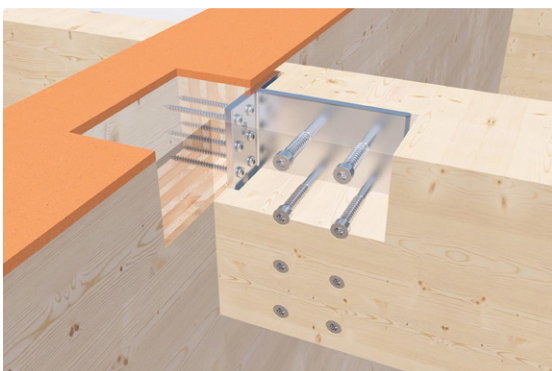
Im Rahmen der Diplomarbeit wurden verschiedene Arbeitsschritte durchgeführt, von der Erstellung eines Ablaufkonzepts für das Excel-Tool über den Aufbau des Tools bis hin zu Testläufen und Auswertungen durch die Mitarbeiter von WaltGalmarini. Dabei wurden alle Arbeitsschritte und Fortschritte detailliert dokumentiert, um einen umfassenden Überblick über den Prozess zu gewährleisten.

## Resultat

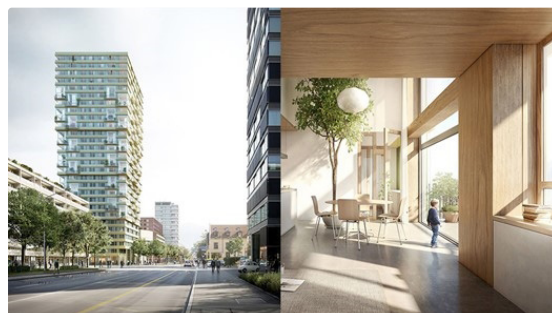
Die Resultate dieser Arbeit sind vielversprechend. Das entwickelte Excel-Tool erweist sich als effektive Vereinfachung des Arbeitsprozesses, die den Mitarbeitern von WaltGalmarini zur Verfügung steht. Es erfüllt die Anforderungen und Bedürfnisse der Firma und leistet einen wertvollen Beitrag zur Effizienzsteigerung und Qualitätssicherung im Holzbau. Die vorliegende Diplomarbeit hat gezeigt, dass die Optimierung des Auswahlprozesses und der Einsatz von innovativen Tools im Holzbau wichtige Schritte zur Weiterentwicklung der Branche darstellen. Das entwickelte Excel-Tool bietet eine effiziente und benutzerfreundliche Lösung für die Auswahl statischer Verbindungsmittel für Haupt- und Nebenträgeranschlüsse. Es trägt dazu bei, den Arbeitsalltag der Mitarbeiter von WaltGalmarini zu erleichtern und die Qualität der Holzbaukonstruktionen weiter zu verbessern.



Sandro Michel  
Holzbau



Anschluss einer Haupt-/Nebenträgerverbindung



Referenzobjekt: Holzhochhaus Pi in Zug (Bild: Duplex Architekten AG)